

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДОСТИЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

Материалы 70-ой научной сессии сотрудников университета

28-29 января 2015 года

УДК 616+615.1+378
ББК 5Я431+52.82я431
Д 70

Редактор:

Профессор, доктор медицинских наук В.П. Дейкало

Заместитель редактора:

доцент, кандидат медицинских наук С.А. Сушков

Редакционный совет:

Профессор В.Я. Бекиш, профессор Г.Н. Бузук, профессор С.Н. Занько,
профессор В.И. Козловский, профессор Н.Ю. Коневалова,
д.п.н. З.С. Кунцевич, д.м.н. Л.М. Немцов, профессор В.П. Подпалов,
профессор М.Г. Сачек, профессор В.М. Семенов,
доцент Ю.В. Алексеенко, доцент С.А. Кабанова,
доцент Л.Е. Криштопов, доцент С.П. Кулик,
доцент Т.Л. Оленская, профессор А.Н. Щапакова, д.м.н. А.В. Фомин.

ISBN 978-985-466-695-2

Представленные в рецензируемом сборнике материалы посвящены проблемам биологии, медицины, фармации, организации здравоохранения, а также вопросам социально-гуманитарных наук, физической культуры и высшей школы. Включены статьи ведущих и молодых ученых ВГМУ и специалистов практического здравоохранения.

УДК 616+615.1+378
ББК 5Я431+52.82я431

ISBN 978-985-466-695-2

© УО “Витебский государственный
медицинский университет”, 2015

Таблица 1. Определение уровня МПК относительно массы тела

Уровень МПК	Величина МПК относительно массы тела, мл/кг/мин	Данные обследования в процентах, %
Низкое	< 1,2	81,6
Ниже среднего	1,2 – 1,5	13,0
Среднее	1,6 – 2,0	5,4
Хорошее	2,1 – 2,3	-
Отличное	2,3>	-

щий максимальную производительность системы транспорта кислорода, физическую работоспособность, предельные возможности аэробного энергообразования (максимальной аэробной способности) [2]. Высокие показатели МПК являются надежным свидетельством высокого сердечного, дыхательного, эндокринного и других физиологических резервов организма, высокого соматического здоровья [1].

Цель: определить уровень МПК у студенток 2-го курса лечебного факультета.

Материал и методы. Определение МПК с использованием однократной нагрузки в виде преодоления быстрым шагом 2км дистанции предложенного в материалах (ЕВРОФИТ для взрослых). Советом Европы в 1995 году и рекомендовано для тестирования в физкультурно-оздоровительной работе.

Результаты тестирования МПК определялись по формуле:

$$\text{МПК} = 116,2 - 2,98 \cdot \text{время} - 0,11 \cdot \text{ЧСС} - 0,14 \cdot \text{возраст} - 0,39 \cdot \text{ИТМ},$$

где МПК выражается в мл/кг/мин;

время – продолжительность преодоления 2км шагом в минутах;

ЧСС – количество сердечных сокращений в минуту в конце дистанции;

Возраст – количество лет (округленно);

ИТМ – индекс массы тела.

Нами были протестированы 54 студентки 2 курса лечебного факультета, в возрасте $17 \pm 0,9$ лет. Данные обследования отражены в таблице 1.

Результаты и обсуждение: из результатов таблицы видно, что преобладает низкий уровень МПК у 81,6% студентов, ниже среднего – 13%, среднее – 5,4%, студенты с хорошим и отличным уровнем МПК – не выявлены.

Анализ полученных данных позволил нам сделать следующие выводы.

Выводы: функционирование кардиореспираторной системы студентов находится на низком уровне, что полностью коррелирует с результатами контрольных нормативов в беге на выносливость.

В качестве рекомендаций можно предложить в учебном процессе больше уделять внимания развитию аэробных возможностей организма студентов (аэробный бег, лыжи, дозированная ходьба, спортивные и подвижные игры и т.д.).

Литература

1. Виру, А. А. Физкультура и спорт / А.А. Виру, Т.А. Юримья, Т.А. Смирнова. – Москва, 1988.
2. Карпман, В.П. Тестирование в спортивной медицине / В.П. Карпман, З.Б. Белоцерковский, М.А. Гудков. – М. : ФиС. 1988. – 97 с.

МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ В СПЕЦИАЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ ВУЗа

Медвецкая Н.М., Базыленко Т.М.

*УО «Витебский государственный университет им. П. М. Машерова»
УО «Витебский государственный медицинский университет»*

Актуальность. В настоящее время на учебу в ВУЗ приходят молодые люди с различным уровнем физического развития и физической подготовленности. Вопросы физического воспитания студентов должны рассматриваться в неразрывной связи с их состоянием здоровья. Занятия в специальных медицинских группах рассматриваются, как основная часть единой системы физического воспитания. Специальные медицинские отделения формируются из числа студентов, имеющих патологические отклонения состояния здоровья, либо проходящих реабилитацию после перенесенных заболеваний. Комплектование специальных медицинских отделений осуществляется с учетом: пола, характера заболеваний, уровня их физического и функционального состояния. [1]

Цель. Выявить избирательность средств (подбор и дозирование упражнений) с учетом показаний и противопоказаний при различных заболеваниях студентов.

Материал и методы. В обследовании участвовало 50 студенток 1-2 курсов фарм. факультета специальной медицинской группы УО ВГМУ и были укомплектованы по нозологическим нормам (гр. А, Б, В).

Практические занятия в специальном учебном отделении направлены на избирательность средств (подбор и дозирование упражнений) с учетом показаний и противопоказаний при заболеваниях студентов. Формирование у студентов волевых компонентов, интереса, активности и объективной потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями. Усвоение студентами знаний

по методике использования средств физической культуры в профилактике заболеваний, по контролю физического и функционального состояния организма; укрепление здоровья, коррекции телосложения и осанки, повышение функциональных возможностей, устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды. При проведении практических занятий необходимо учитывать показания и противопоказания к применению физических упражнений в специальных медицинских группах. Так, при физических нагрузках студентам в группе А (в количестве 20) были показаны общеразвивающие упражнения на воздухе, ходьба и бег в медленном и среднем темпах с дыхательными упражнениями с учетом реакции пульса и артериального давления.

По мере тренированности включали пробегание небольших отрезков с ускорениями, упражнений с предметами, в парах. В занятиях широко использовалась перемена положения тела, сочетание упражнений для туловища с упражнениями для конечностей, поднятие конечностей в положении лежа на спине, упражнения для плечевого пояса с целью нормализации кровотока в сосудах головного мозга. Широко использовались дыхательные упражнения: анатомические (с ровным ритмичным дыханием, урежением дыхания, изменением механизма дыхания и фаз дыхательного цикла, понижением уровня дыхания).

Студентам, имеющим миопию средней и высокой степени рекомендовались упражнения преимущественно аэробного характера, игры в настольный теннис, бадминтон и т.д. Для студентов, имеющих заболевания желудочно-кишечного тракта (группа Б, 10 человек) рекомендовались общеразвивающие упражнения с постепенно усложняющейся и повышающейся физической нагрузкой в различных

исходных положениях (лежа на спине, боку, стоя на четвереньках сидя и стоя). Группа В, 20 человек (заболевания опорно-двигательного аппарата) в основном представлена деформациями позвоночника (сколиоз, кифоз, лордоз). Для коррекции использовались специальные упражнения (лежа на ковриках), направленные на укрепление различных мышечных групп, увеличение подвижности поврежденных суставов, исправление осанки.

Результаты и обсуждение. Проведена оценка уровня физической подготовленности для студентов специального учебного отделения, имеющих противопоказания к выполнению контрольных нормативов. У девушек силовые способности оценивались контрольными упражнениями: из исходного положения лежа на спине, согнув ноги, руки вдоль тела, поднятие плечевого пояса (углы лопаток от пола не отрывать, руками тянуться вперед); из исходного положения лежа на животе, руки вперед – поочередное поднятие разноименных руки и ноги (голову не поднимать); из упора стоя на коленях – сгибание и разгибание рук; из основной стойки приседание руки вперед, возвращение в ИП – руки вниз (угол между бедром и голенью – 90°),

Выводы.

Разработанная методика по проведению практических занятий в специальных медицинских группах (А, Б, В) позволяет рационально планировать процесс совершенствования их физических качеств с учетом индивидуальных способностей.

Литература

1. Тимошенков В.В., Тимошенкова А.Н. Физическое воспитание студентов и учащихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья : учеб. пособие / В.В. Тимошенков, А.Н. Тимошенкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Мн. : Веды, 2001. – 200 с.

СОСТОЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ ПОСЛЕ КУРСА ГИПОБАРИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ И ТРЕНИРОВОЧНОГО ПЕРИОДА

*Николаева А. Г., Деркач И.Н., Соболева Л. В., Морозов М.П.,
Денисенко Т.А., Гунашвили Э.О., Горшкова Н.Н.*

*УО «Витебский государственный медицинский университет»,
УЗ «Витебский областной диспансер спортивной медицины»*

Актуальность. Гипобароадаптация относится к методам климатического воздействия на организм, которые направлены на тренировку адаптационных механизмов. В барокамере искусственно моделируются климатические условия горной местности. В условиях умеренной гипоксии увеличиваются минутные объемы дыхания и кровообращения, а затем запускаются внутриклеточные защитно-приспособительные реакции адаптации, в которых участвуют все органы и системы. [1]

Цель: проанализировать влияние курса гипобарической барокамерной адаптации (ГБА) на физиологические показатели спортсменов.

Материал и методы. В исследование были включены 30 юношей, специализирующихся в циклических видах спорта (плавание, шорт-трек) и

в футболе. Экспериментальную группу (1 группа) составили 20 спортсменов, которые тренировались в обычном режиме и проходили курс ГБА. Контрольная группа (2 группа) состояла из 10 спортсменов, которые только тренировались в обычном режиме. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, исходной стартовой подготовке. Средний возраст составил в 1 группе 21,3 года [17,6;25,3 года] и во 2 группе – 20,9 года [17,3;22,5 года]. Стаж занятий спортом на высоком уровне в группах исследования соответственно был 3,1 года [1,9;5,3 года] и 3,7 года [1,6;4,8 года]. Квалификация спортсменов в обеих группах от 1 разряда до мастера спорта. Средние показатели массы тела в группах отличались мало: соответственно 71,6 кг [61,9;80,3 кг] и 73,4 кг [61,7;78,6 кг].